

# Акумулятор 48V SolarEdge Home. Інструкція щодо дій у разі загрози або виникнення надзвичайних ситуацій

## Зміст

<b>1</b>	<b>Огляд</b> .....	<b>2</b>
1.1	Історія редакцій документа.....	2
1.2	Перезаряджувані літій-іонні акумулятори: продукція компанії SolarEdge .....	2
1.3	Ідентифікація продукції та компанії .....	3
1.4	Склад / Інформація про інгредієнти.....	4
<b>2</b>	<b>Запобіжні заходи під час переміщення та використання / Ідентифікація небезпек</b> .....	<b>5</b>
2.2	Протипожежні заходи .....	7
2.3	Заходи з надання першої допомоги .....	8
2.4	Запобіжні заходи під час зберігання .....	8
	Запобіжні заходи для безпечного транспортування:.....	8
	Умови безпечного зберігання виробу:.....	8
	Умови та температура зберігання .....	9
2.5	Запобіжні заходи під час монтажу.....	9
2.6	Використання, зберігання та транспортування пошкодженого акумулятора SolarEdge Home .....	9
2.7	Порядок утилізації.....	9
2.8	Технічне обслуговування або ремонт.....	10
2.9	Інформація про транспортування .....	10
<b>3</b>	<b>Регіональні номери телефонів екстрених служб</b> .....	<b>11</b>

# 1 Огляд

## 1.1 Історія редакцій документа

- Редакція 1.0 (квітень 2022 року): перший випуск

## 1.2 Перезаряджувані літій-іонні акумулятори: продукція компанії SolarEdge

Вказана тут продукція є виключенням і не підпадає під вимоги Стандарту повідомлення про небезпеку Управління з безпеки та гігієни праці (OSHA) щодо підготовки паспортів безпеки.

Відповідний артикул: BAT-05K48M0B-XX

### 1.2.1 Паспорти безпеки

Паспорти безпеки є підвимогою Стандарту повідомлення про небезпеку Управління з безпеки та гігієни праці (OSHA), 29 CFR підрозділ 1910.1200. Цей Стандарт повідомлення про небезпеку не поширюється на різні підкатегорії, включаючи такі, які визначені OSHA як «виріб». Відповідно до визначення OSHA, «виріб» означає виготовлений предмет, відмінний від рідини або частки, (i) який отримує певну форму або конструкцію під час виробництва, (ii) має функції кінцевого використання, які повністю або частково залежать від його форми чи конструкції під час кінцевого використання, та (iii) який за нормальних умов використання має незначні виділення (наприклад, невелику кількість або сліди небезпечних хімічних речовин) і не становить фізичної небезпеки або ризику для здоров'я працівників.

### 1.2.2 США

Акумулятори лінійки SolarEdge Home відповідають визначенню OSHA «виріб». Отже, ця продукція не підпадає під вимоги Стандарту повідомлення про небезпеку, а тому паспорт безпеки не потрібен.

### 1.2.3 ЄС

Відповідно до Регламенту ЄС № 1907/2006 ця продукція не відноситься до «речовин» або «сумішей». Натомість її слід розглядати як «вироби». Жодні речовини не повинні виділятися під час використання. Виходячи з цього, надання паспорта безпеки відповідно до статті 31 Регламенту ЄС 1907/2006 не є обов'язковим.

### 1.3 Ідентифікація продукції та компанії

Виріб	Перезаряджуваний літій-іонний акумулятор SolarEdge Home для використання з інверторами, модулями й вузлами SolarEdge, які можна встановити в акумулятор SolarEdge Home. Нижче наведено відповідні артикули.	
Розташування	США	47505 Seabridge Drive, Фрімонт, штат Каліфорнія, 94538 +1.510.353.1895
	Європа	Werner-Eckert-Str.6 81829 Мюнхен +49.(0)89.454.5970
	Австралія	Suite 10, 23-25 Gipps Street, Коллінгвуд, Вікторія 3066 +61 1800 465567
Контактна інформація для екстреного зв'язку	СHEMTREC	У разі інцидентів із небезпечними матеріалами [або небезпечними вантажами]: розлив або витік небезпечної речовини, пожежа, потрапляння до зони впливу або виникнення нещасного випадку, телефонуйте в СHEMTREC у будь-який час доби. США: Європа й Австралія:
Номери телефонів для екстреного зв'язку	На території США та Канади:	1-800-424-9300
	На території Європи:	Див. Регіональні номери телефонів екстрених служб
	За межами США, Канади та Європи	Див. Регіональні номери телефонів екстрених служб

Акумулятор SolarEdge Home містить акумуляторні підвузли, що складаються з перезаряджуваних літій-іонних комірок. Цей документ застосовується до акумуляторів SolarEdge Home та їх відповідних акумуляторних підвузлів.

Акумулятор SolarEdge Home містить герметичні літій-іонні комірки на кшталт акумуляторних батарейок, що використовуються в багатьох побутових електронних виробках. Ці комірки є окремими, герметично закритими призмами (призматичними комірками). У конструкції цих комірок використовуються літій-іонні електроди й електроліт (приблизний склад наведено нижче). **КОМІРКИ Й АКУМУЛЯТОРИ НЕ МІСТЯТЬ МЕТАЛЕВОГО ЛІТІЮ.** Номінальна напруга кожної комірки складає приблизно 3,6 В.

## 1.4 Склад / Інформація про інгредієнти

Небезпечні інгредієнти (назва хімічної речовини)	Концентрація або діапазони концентрації (%)	Номер CAS
Літій-залізо-фосфат	27.04	15365-14-7
Залізо	23.52	7439-89-6
Органічний розчинник	13.44	-
Графіт	12.78	7782-42-5
Мідь	9.22	7440-50-8
Алюміній	6.44	7429-90-5
Поліетилен	4.37	9002-88-4
Гексафторфосфат літію	2.01	21324-40-3
Нікель	1.18	14332-32-2

Параметр	Значення	Од. вим.
Назва моделі	BAT-05K48-01	
Опис	Акумулятор SolarEdge Home, BAT-05K48	
Напруга при відвантаженні	48	Впост.
Напруга після монтажу (мін. - ном. - макс.)	(44,8-48-56,5)	Впост.
Вага	120,6 / 54,7	фунт / кг
Розміри (Ш x В x Г)	21,3 x 19,7 x 9,4 / 540 x 500 x 240	дюйм / мм

## 2 Запобіжні заходи під час переміщення та використання / Ідентифікація небезпек

Вироби, описані в цьому документі, стають небезпечними при неправильному поводженні. Неправильне поводження може призвести до пошкодження майна або травмування людей, у тому числі смерті.

Акумулятор SolarEdge Home містить літій-іонні комірки. Комірка є джерелом енергії. Слід уникати короткого замикання, проколів, спалювання, роздавлювання, занурення в рідину, примусового розряду або впливу температур вище зазначеного діапазону робочих температур (2.1.3.). Внутрішнє або зовнішнє коротке замикання може призвести до значного перегріву матеріалів на зовнішній поверхні або матеріалів усередині комірки чи акумулятора, а також стати джерелом займання та пожежі. Електродні матеріали й електроліт, що містяться всередині акумулятора, не потрапляють назовні за нормальних умов використання при збереженні цілісності акумулятора та ущільнення. Ризик негативного впливу існує тільки в разі неправильної експлуатації (порушення механічних, теплових чи електричних умов).



### 2.1.1 Небезпека ураження електричним струмом

Правильне використання виробу не становить небезпеки ураження електричним струмом за нормальних умов експлуатації, якщо корпус акумулятора SolarEdge Home залишається закритим. Усі складові комірки акумулятора розташовані всередині пластикової конструкції та герметично запаєні всередині акумулятора в металевому корпусі.

Якщо зовнішній корпус, корпус контейнера та/або ланцюги безпеки мають дефекти або суттєво пошкоджені, акумулятор SolarEdge Home може становити значний ризик ураження електричним струмом. Блок акумуляторів навіть у розрядженому стані може містити значний електричний заряд і призвести до травмування або смерті в разі неправильного використання. Якщо акумулятор SolarEdge Home був явно пошкоджений або його корпус має дефекти, слід вжити відповідних запобіжних заходів для захисту від ураження електричним струмом високої напруги, доки не буде виконано оцінку безпеки та, за потреби, її усунення.



#### ПОПЕРЕДЖЕННЯ!

Заборонено розрізати герметичний корпус акумулятора SolarEdge Home з огляду на високу напругу й ризик ураження електричним струмом.

Детальну інформацію про монтаж і демонтаж див. у керівництві з монтажу акумулятора SolarEdge Home.

### 2.1.2 Небезпеки, пов'язані з механічним пошкодженням

Механічне пошкодження акумулятора SolarEdge Home може призвести до кількох небезпечних ситуацій, зокрема до наступного:

- витік електроліту з комірки (див. розділ 2.1.4);
- швидке нагрівання окремих комірок внаслідок екзотермічної реакції в компонентах (термічний розгін комірки), вихід газу з комірок і поширення реакцій самонагрівання, термічний розгін на сусідні комірки;
- пожежа.

Щоб уникнути механічного пошкодження акумуляторів SolarEdge Home, їх слід зберігати в оригінальному пакуванні, якщо вони не були в експлуатації або перед монтажем (див. розділ 2.4).

### 2.1.3 Небезпеки, пов'язані з впливом високої температури

Акумулятор SolarEdge Home розрахований на експлуатацію при температурі до 50 °C (122 °F) та вологості повітря до 100 % (з утворенням конденсату), а також на зберігання при температурі до 60 °C (140 °F) та відносній вологості <95 % (без утворення конденсату) протягом 24 годин.

Через вплив високої температури на акумулятор SolarEdge Home може виникнути термічний розгін комірок акумулятора, що може призвести до пожежі.

- Слід уникати зберігання виробу понад 24 години при температурі вище приблизно 80 °C (176 °F), адже це може призвести до реакцій термічного розгону комірок.
- Слід уникати зберігання виробу протягом декількох хвилин при температурі вище 150 °C (302 °F), адже це може призвести до реакцій термічного розгону комірок.

Слід уникати локального впливу джерел тепла, таких як відкрите полум'я, на акумулятор SolarEdge Home, адже це може призвести до реакцій термічного розгону комірок.

### 2.1.4 Небезпеки, пов'язані з витоком електроліту

У комірках використовується електроліт, який складається з легкої рідини на основі вуглеводнів і розчиненої солі літію, такої як гексафторфосфат літію, що є джерелом іонів літію. Електроліт переважно утримується в електродах всередині окремих герметичних комірок. За нормальних умов експлуатації жодна особа, яка використовує акумулятор SolarEdge Home, не повинна контактувати з електролітом.

Механічне пошкодження, наприклад, сильне роздавлювання, може призвести до витоку невеликої кількості електроліту з комірки.

Вилучення електроліту з окремої комірки може здійснюватися за допомогою центрифуги або при неправильному використанні, наприклад, при роздавлюванні.

Електроліт, що витік, імовірно, швидко випарується, після чого утвориться соловий осад білого кольору. Електроліт, що випаровується, є легкозаймистим та містить алкілкарбонати. Електроліт є безбарвною речовиною із солодкуватим запахом. Якщо відчувається такий запах, слід залишити приміщення або очистити навколишню ділянку та провітрити приміщення.



#### ПОПЕРЕДЖЕННЯ!

Уникайте контакту з електролітом.

Розчин електроліту, що витік, є легкозаймистим, може подразнювати очі та шкіру, викликає корозію. Якщо ви помітили рідину, яка ймовірно є електролітом, слід провітрити приміщення та уникати контакту з цією рідиною, доки не буде проведена її ідентифікація та не буде вдягнуто належне захисне обладнання (для захисту очей, шкіри та органів дихання). Для ідентифікації розлитої рідини можна використовувати тестові смужки для визначення хімічних показників (електроліт міститиме нафтовий/органічний розчинник і сполуки фтору).

У разі витоку електроліту рекомендується використовувати таке захисне обладнання: респіратор із картриджами для захисту від органічних парів/кислотного газу, захисні окуляри або повнолицевий респіратор і захисні рукавички (з бутилкаучуку або ламінованої плівки (наприклад, Silver Shield)). Необхідно носити захисний одяг. Щоб прибрати розливу речовину, використовуйте сухий абсорбуючий матеріал.

### 2.1.5 Небезпеки, пов'язані з випаровуванням електроліту

Літій-іонні комірки є герметичними блоками, отже при належному використанні та за нормальних умов експлуатації випаровування електроліту не повинно відбуватися. Якщо літій-іонні комірки піддаються аномальному нагріванню або порушуються інші умови експлуатації, електроліт і продукти електролітичної дисоціації можуть випаровуватися та виходити з комірок. Газ, що виходить, є зазвичай першою ознакою реакції термічного розгону, тобто аномального й небезпечного стану.

Якщо ви помітили, що з акумулятора SolarEdge Home йде газ або дим, залиште приміщення та повідомте про це бригаду швидкого реагування та/або місцеву пожежну службу. Газ або дим, що виходить із блоку літій-іонного акумулятора, є, ймовірно, легкозаймистим і може несподівано спалахнути, оскільки умови, що призвели до виходу газу з комірки, можуть також викликати займання газу, що виходить. Лише підготовленим фахівцям швидкого реагування, які використовують відповідні засоби індивідуального захисту (ЗІЗ), як описано в розділі 2.2, дозволяється наблизитись до акумуляторів SolarEdge Home, з яких виходить газ.

Склад газу, що виходить із комірки, залежить від декількох факторів, а саме від матеріалу комірки, стану заряду та причини виділення газу з комірки. Газ, що виходить, може містити леткі органічні сполуки (ЛОС), такі як алкілкарбонати, метан, етилен та етан; водень газоподібний; діоксид вуглецю; монооксид вуглецю; сажу; а також тверді частинки, що містять оксиди нікелю, алюмінію, літію, міді та кобальту. Крім того, можуть утворюватися пари пентафториду фосфору (POF<sub>3</sub>) та гідроген флуориду (HF).



#### ПОПЕРЕДЖЕННЯ!

Уникайте контакту з газом, що виходить.

Газ, що виходить, може викликати подразнення шкіри, очей та горла. Газ, що виходить із комірки, зазвичай гарячий; на виході його температура може перевищувати 600 °C (1110 °F). Контакт із гарячим газом може спричинити термічні опіки. Електроліт, що виходить, є легкозаймистим і може спалахнути внаслідок контакту з джерелом займання, таким як відкрите полум'я, іскра або занадто нагріта поверхня.

Електроліт, що виходить, також може спалахнути внаслідок контакту з комірками, в яких відбувається реакція термічного розгону.

## 2.2 Протипожежні заходи

Реагування на вихід диму з акумулятора SolarEdge Home: дим, що виходить із акумулятора SolarEdge Home, є ознакою аномального й небезпечного стану. Дим є першою та найбільш очевидною ознакою термічного розгону. Іншими ознаками є гучний стукіт, який чути з акумулятора SolarEdge Home, або тепло, яке виділяє цей акумулятор. Будь-який дим, що виходить з акумулятора SolarEdge Home, ймовірно, є легкозаймистим і може спалахнути в будь-який момент. Якщо спостерігається вогонь або дим із акумулятора SolarEdge Home, необхідно виконати такі дії:

1. якщо можливо, вимкнути пристрій/систему;
2. залишити територію;
3. повідомити відповідним чином підготовлених фахівців швидкого реагування та місцеву пожежну службу про можливу пожежу, спричинену літій-іонними комірками.

Після чого слід перевірити акумулятор SolarEdge Home, чи продовжується виділення диму. Розпилення великої кількості води з безпечної відстані може допомогти охолодити пристрій та запобігти подальшому розвитку реакції або пожежі. Федеральне агентство з надзвичайних ситуацій (FEMA) рекомендує державним установам використовувати систему управління інцидентами. За наявності системи управління інцидентами, у разі виникнення пожежі та появи видимого полум'я, керівник аварійно-рятувальної служби має визначити, чи буде зроблено спробу загасити вогонь (активне пожежогасіння) або необхідно дати акумулятору згоріти, доки вогонь не згасне сам, водночас захистивши оточуючі матеріали (пасивне пожежогасіння). Для гасіння пожежі, пов'язаної з акумулятором SolarEdge Home, SolarEdge рекомендує використовувати з безпечної відстані воду у великій кількості. Вода пригнічує полум'я та може охолодити комірки, обмежуючи поширення реакцій термічного розгону.

Однак, якщо використовувати воду, процес електролізу (розщеплення води на водень і кисень) може посилити горіння газової суміші, яка утворюється внаслідок виходу газу з комірок, горіння пластику й інших легкозаймистих речовин.

Газоподібні речовини, такі як CO<sub>2</sub> або хладон, або сухі вогнегасні речовини хімічного гальмування реакції горіння можуть тимчасово придушити полум'я на блоках літій-іонних акумуляторів, але вони не охолодять літій-іонні акумулятори й не обмежать поширення реакцій термічного розгону комірок. Вогнегасні речовини на основі металів, такі як LiTH-X, графітовий або мідний порошок, не підходять для гасіння пожеж, які сталися через блоки літій-іонних акумуляторів, оскільки такі засоби пожежогасіння навряд чи будуть ефективними.

Пожежа в акумуляторі може тривати кілька годин, а для охолодження блоку акумуляторів може знадобитися 24 години або більше. Загашені пожежі в літій-іонних акумуляторах можуть повторно розгорітися через екзотермічну реакцію матеріалів комірок, що були розбиті або пошкоджені. Щоб запобігти цьому, слід усунути ймовірні джерела займання й охолодити матеріал, що горів, шляхом zalивання водою.

**Активне пожежогасіння:** якщо прийнято рішення про активну боротьбу з пожежею, яка сталася через акумулятор SolarEdge Home, то слід із безпечної відстані застосовувати воду у великій кількості. Вода може не придушити всі реакції термічного розгону комірок блоку акумуляторів, але вона може охолодити комірки й запобігти поширенню вогню.

**Пасивне пожежогасіння:** якщо прийнято рішення про пасивну боротьбу з пожежею, яка сталася через акумулятор SolarEdge Home, то пожежна бригада повинна відійти на безпечну відстань і дати акумулятору вигоріти самостійно. Пожежники можуть спрямовувати водяний струмінь у зону горіння або створювати туман із дрібнодисперсних крапель води для захисту об'єктів або контролю поширення диму. Пожежа в акумуляторі може тривати кілька годин і призвести до численних повторних спалахів. Для охолодження блоку акумуляторів може знадобитися 24 години або більше.

**Засоби індивідуального захисту пожежників.** Пожежники повинні використовувати автономні дихальні апарати (SCBA) та спеціальне вогнезахисне спорядження. Комірки або акумулятори можуть спалахнути або виділяти потенційно небезпечні органічні пари під впливом надмірного тепла, вогню або перенапруги. Ці пари можуть містити леткі органічні сполуки (ЛОС), газоподібний водень, вуглекислий газ, монооксид вуглецю, сажу та тверді частинки, що містять оксиди нікелю, алюмінію, літію, міді та кобальту. Крім того, можуть утворюватися пари пентафториду фосфору (POF<sub>3</sub>) та гідроген флуориду (HF).

## 2.3 Заходи з надання першої допомоги

**Ураження електричним струмом:** негайно зверніться за медичною допомогою при ураженні електричним струмом або в разі підозри на ураження електричним струмом.

**Контакт з електролітом, що витік:** комірки, що входять до конструкції акумулятора, є герметичними. Вміст відкритої або пошкодженої комірки може спричинити подразнення шкіри та/або хімічні опіки. Якщо матеріали з розірваної або іншим чином пошкодженої комірки акумулятора потрапили на шкіру, необхідно негайно змити їх водою та промити уражене місце водою з милом. У разі отримання хімічного опіку або якщо подразнення не зникає, слід звернутися за медичною допомогою.

При потраплянні хімічних речовин на слизову оболонку ока необхідно промити очі великою кількістю води протягом 15 хвилин (ні в якому разі не терти очі), і негайно звернутися до лікаря.

**Вдихання парів електроліту:** у разі вдихання парів електроліту слід вивести людину на свіже повітря. Якщо людина не дихає, необхідно зробити штучне дихання. Слід негайно звернутися за медичною допомогою.

**Вдихання газу, що виходить:** у разі вдихання газу, що виходить з акумулятора, слід вивести людину на свіже повітря. Якщо людина не дихає, необхідно зробити штучне дихання. Слід негайно звернутися за медичною допомогою.

## 2.4 Запобіжні заходи під час зберігання

### Запобіжні заходи для безпечного транспортування:

- Не допускати механічних пошкоджень побутової енергетичної системи. Забороняється розкривати чи розбирати побутову енергетичну систему.
- Не допускайте короткого замикання елемента. Не надягайте прикраси, такі як кільця, наручні годинники, кулони тощо, якими можна зачіпити клеми акумулятора, якщо вони відкриті.
- Тримайте виріб подалі від відкритого вогню, гарячих поверхонь та джерел займання.

### Умови безпечного зберігання виробу:

У разі невикористання побутового енергоакумулятора зберігайте його за таких умов:

- Зберігати вироби в захищеному приміщенні акумуляторного складу на піддонах або аналогічних пристроях, щоб при огляді можна було легко помітити будь-які витіки, а також не допускати впливу води чи солоного вітру.
- Зберігати подалі від джерел тепла, таких як печі, відкритий вогонь тощо.
- Зберігати в закритому оригінальному контейнері.
- Зберігати у вертикальному положенні та в місцях, що унеможливають пошкодження або вплив на вироби з боку персоналу, обладнання або транспортних засобів.
- Забороняється зберігати вироби без упаковки в місцях із розташованими в межах 30 см джерелами іскроутворення, під прямим сонячним промінням, під прямим впливом вихлопних газів, наприклад, від автомобілів, а також у місцях із постійною або періодичною вібрацією.



## Умови та температура зберігання

Тривалість зберігання*	Допустимий діапазон температур
12 місяців	від -10 °C до 45 °C

\*З дати виробництва

Якщо виріб зберігався більше 12 місяців в оригінальній упаковці, ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ здійснювати його відправку до звернення до служби підтримки компанії SolarEdge за технічними рекомендаціями.

### 2.5 Запобіжні заходи під час монтажу

Високі температури можуть зумовити виникнення небезпечного стану.

Переконайтеся, що на місці монтажу не перевищено діапазон робочих температур від -10 °C до 50 °C. Монтаж у місцях, де температура зазвичай наближається або перевищує 80 °C (176 °F), може зумовити виникнення небезпечного стану. Не можна виконувати монтаж акумулятора поблизу опалювального обладнання.

Місце монтажу має бути захищене від ризику затоплення. У разі монтажу акумулятора в зоні, де є ризик затоплення, необхідно вжити заходів задля усунення вірогідності утворення стоячої води глибиною понад 30 см протягом більше ніж 30 хвилин.

Місця монтажу повинні відповідати вимогам місцевих протипожежних правил, а також інструкціям і попередженням, наведеним у керівництві з монтажу.

### 2.6 Використання, зберігання та транспортування пошкодженого акумулятора SolarEdge Home

Якщо наявні пошкодження акумулятора SolarEdge Home (ум'ятини на корпусі або інші дефекти), існує ймовірність нагрівання, яке зрештою може призвести до пожежі. У пошкоджених або відкритих комірках/акумуляторах можуть відбуватися процеси швидкого нагрівання (через екзотермічні реакції складових матеріалів), виділення легкозаймистих парів, а також поширення реакцій самонагрівання та термічної розгін на сусідні комірки.

Перед транспортуванням або діями з пошкодженим акумулятором SolarEdge Home слід зачекати принаймні одну годину. Дим може бути ознакою перебігу термічної реакції. Якщо протягом однієї години не спостерігалось диму, полум'я, витоку електроліту, витоку охолоджувальної рідини чи будь-яких інших ознак нагрівання, акумулятор SolarEdge Home можна від'єднати й перемістити в безпечне місце. Для отримання детальних інструкцій щодо оцінки стану, від'єднання та підготовки пошкодженого акумулятора SolarEdge Home до транспортування, зв'яжіться із сервісною службою SolarEdge.

Пошкоджений акумулятор SolarEdge Home під час зберігання слід перевіряти на наявність ознак диму, полум'я, витоку електроліту, витоку охолоджувальної рідини або нагрівання. Якщо немає можливості регулярно перевіряти виріб, наприклад, під час тривалого зберігання, його слід перемістити в безпечне місце зберігання.

Безпечні місця зберігання пошкоджених акумуляторів повинні бути вільними від легкозаймистих матеріалів і розмішуватися на відстані 15 м від житлових споруд із підвітряного боку. Лише кваліфіковані фахівці повинні мати доступ до таких місць зберігання. Наприклад, цим вимогамі може відповідати огорожений майданчик на відкритому повітрі.

**ЗАБОРОНЕНО ЗБЕРІГАТИ ПОШКОДЖЕНИЙ акумулятор SolarEdge Home ПОРУЧ ЗІ СПРАВНИМ акумулятором SolarEdge Home.**

Під час транспортування пошкоджений акумулятор може зазнати додаткових пошкоджень, що може стати причиною пожежі. Для зменшення такого ризику слід поводитися з пошкодженим акумулятором вкрай обережно.

### 2.7 Порядок утилізації

Акумулятори SolarEdge Home не містять важких металів, таких як свинець, кадмій або ртуть.

Утилізація або переробка акумулятора SolarEdge Home повинна відповідати місцевим і регіональним правилам. Зауважте, що правила утилізації акумуляторів для різних країн відрізняються.

У разі утилізації акумулятора SolarEdge Home, а не повернення його до SolarEdge, слід звернутися до місцевих та/або регіональних органів влади для отримання інформації про відповідні способи утилізації та переробки.

## 2.8 Технічне обслуговування або ремонт

Акумулятор та його компоненти не підлягають обслуговуванню силами користувача.

Не намагайтеся самостійно відкрити, розібрати, відремонтувати, замінити деталі або модифікувати акумулятор. Комірки акумулятора не підлягають заміні. Зверніться до служби підтримки SolarEdge, щоб отримати вказівки щодо ремонту.

## 2.9 Інформація про транспортування

Літій-іонні акумулятори належать до Класу 9 «Інші небезпечні речовини та вироби» (також називаються «небезпечні матеріали») відповідно до Технічних інструкцій щодо безпечного транспортування небезпечних вантажів повітряним транспортом Міжнародної організації цивільної авіації (ICAO), правил перевезення небезпечних вантажів Міжнародної асоціації повітряного транспорту (IATA), Міжнародного кодексу морського перевезення небезпечних вантажів (IMDG), європейських угод про міжнародне перевезення небезпечних вантажів залізничним транспортом (RID) та автомобільним транспортом (ADR), а також чинних національних правил, таких як правила США щодо небезпечних матеріалів (див. 49 CFR 173.185), або подібних місцевих правил, якщо застосовуються. Ці правила містять дуже конкретні вимоги до пакування, маркування та документації. Згідно з правилами також вимагається, щоб особи, які беруть участь у підготовці небезпечних вантажів до транспортування, проходили навчання з правильного пакування, етикетування, маркування та підготовки товаросупровідних документів.

Номер ООН	3480
Належне транспортне найменування	Літій-іонні акумулятори
Клас небезпеки	Клас 9 Інше
Клас упаковки	Не застосовується

**3 Регіональні номери телефонів екстрених служб**

Країна	Місцевий номер	Номер телефону безкоштовного дзвінка
Австралія	+61 2 9037 2994	1800 862 115
Австрія	+43 1 3649237	0800 293702
Бельгія	+32 2 808 32 37	
Канада	+1 703-741-5970	1-800-424-9300
Чеська Республіка	+420228880039	
Данія	+45 69 91 85 73	
Фінляндія	+358 9 42419014	
Франція	+33 9 75 18 14 07	
Німеччина	+49 69 643508409	0800 1817059
Греція	+30 21 1176 8478	
Угорщина	+36 1 808 8425	
Ісландія	+354 539 0655	
Ірландія	+353 1 901 4670	
Ізраїль	+972 3-763-0639	
Італія	+39 02 4555 7031	800789767
Латвія	+371 66 165 504	
Литва	+370 5 214 0238	
Люксембург	+352 20 20 24 16	
Македонія	+389 2 551 7456	
Мексика		800 681 9531
Нідерланди	+31 85 888 0596	
Нова Зеландія	+64 9-801 0034	0800 425 459
Панама	+507 832-2475	
Польща	+48 22 398 80 29	
Португалія	+351308801773	
Румунія	+40376300026	
Росія		8 (800) 100-63-46
Сінгапур	+65 3158 1349	800 101 2201
Словаччина	+421 2/330 579 72	
Словенія	+386 1 888 80 16	
Південна Африка		080 098 3611
Південна Корея		080 822 1374
Іспанія		900868538
Швеція	+46 8 525 034 03	
Тайвань	+886 2 7741 4207	00801-14-8954
Україна	+380 94 710 1374	
Великобританія	+44 20 3807 3798	
Сполучені Штати	+1 703-741-5970	1-800-424-9300